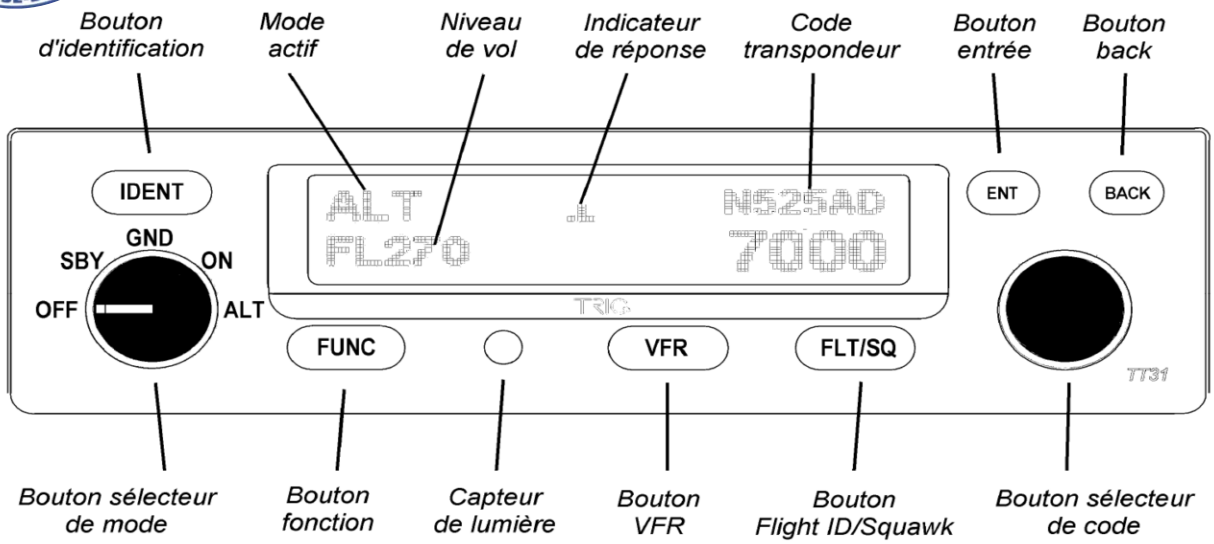
Manuel d'utilisation du Transpondeur TT31 Mode S



AFFICHAGE

L'écran affiche le mode de fonctionnement du transpondeur, l'altitude-pression mesurée, ainsi que le code transpondeur et le code d'identification de vol en cours. L'indicateur de réponse est actif lorsque le transpondeur répond aux interrogations.
L'altitude-pression s'affiche en niveau de vol, c'est à dire l'altitude-pression en centaines de pieds. Lorsque les conditions atmosphériques ne sont pas standards, cette valeur peut être différente de l'altitude indiquée par l'altimètre, mais son affichage sera correct sur les écrans radar du contrôle de la circulation aérienne.

BOUTON SÉLECTEUR DE MODE

Le bouton de gauche commande la mise sous tension du transpondeur ainsi que le mode de fonctionnement.
OFF: Le transpondeur est hors tension.
SBY: Le transpondeur est sous tension mais ne répondra à aucune interrogation.
GND: Le transpondeur répondra aux interrogations du sol en Mode S des radars de mouvement à la surface.
ON: Le transpondeur répondra à toutes les interrogations, mais sans information d'altitude.
ALT: Le transpondeur répondra à toutes les interrogations. En vol, le transpondeur doit toujours être sur ALT sauf avis contraire du contrôle de la circulation aérienne. Lorsque l'appareil roule au sol, le transpondeur doit être sur GND sauf si l'installation comprend un contact de train validant la position sol de l'avion; dans ce cas, la sélection de GND est automatique à l'atterrissage.

BOUTONS POUSSOIRS

IDENT: Appuyer sur IDT lorsque le contrôle de la circulation aérienne demande « Ident » ou « Squawk Ident ». Ceci active l'impulsion spéciale d'identification de position (SPI) dans les réponses du transpondeur pendant 18 secondes. IDENT apparaîtra à l'écran.
FUNC: Appuyer sur le bouton FUNC permet d'accéder au temporisateur de vol, au chronomètre, au moniteur d'ADS-B (selon l'installation) et à la fonction de moniteur d'altitude.
VFR: Une pression sur le bouton VFR permet d'afficher directement le code pré-programmé. Une seconde pression sur ce bouton restaure le code transpondeur précédent.
FLT/SQ: La pression de FLT/SQ alterne l'affichage primaire entre le squawk code et l'identification de vol.
ENT: Le bouton ENT permet de valider chaque chiffre dans le sélecteur de code.
BACK: Le bouton BACK saute de nouveau au chiffre précédent dans le sélecteur de code.

BOUTON SÉLECTEUR DE CODE

Le bouton de droite permet d'afficher le code transpondeur et le code d'identification de vol. Le bouton FLT/SQ choisit qui sera mis à jour. La rotation du bouton accentuera le premier chiffre sur l'affichage, et le chiffre peut être changé comme exigé. Appuyer sur ENT pour avancer au chiffre suivant. Lorsque le bouton ENT est enfoncé après le dernier chiffre, le nouveau code transpondeur ou le nouveau code d'identification de vol s'affiche en remplacement du précédent. Si le code n'est pas saisi en moins de 7 secondes, les modifications sont ignorées et le code précédent est restauré.

1200: Code VFR aux Etats-Unis
7000: Code VFR couramment utilisé en Europe
7500: Intervention illicite
7600: Panne radio
7700: Code de détresse

Le code d'identification de vol doit correspondre au numéro de vol déclaré dans le plan de vol. S'il n'y a pas de plan de vol, l'immatriculation de l'avion doit être utilisée comme code d'identification de vol. Utiliser uniquement des lettres et des chiffres. Si le code d'identification de vol comporte moins de 8 caractères, saisir un caractère espace pour le terminer.

TEMPORISATEUR DE VOL

Le temporisateur de vol enregistre le temps pendant lequel le transpondeur a été mis sous tension et actionnant en vol le mode ON ou ALT. Appuyez sur le bouton FUNC pour montrer le temporisateur de vol.

CHRONOMÈTRE

Le chronomètre peut être employé comme temporisateur commode. Appuyez sur le bouton FUNC pour montrer le chronomètre. En appuyant sur le bouton ENT remettez à zéro et commencez le temporisateur. La pression ENT encore arrêtera le temporisateur.

MONITEUR D'ALTITUDE

Le moniteur d'altitude active une alerte ou une lumière audio d'annonciateur (selon l'installation) quand l'altitude pression d'avion diffère de l'altitude choisie par plus de 200 pieds.
Quand la surveillance d'altitude est en service, un petit indicateur de déviation apparaît à côté de l'affichage d'altitude sur le transpondeur.

MONITEUR ADS-B

Le moniteur d'ADS-B est seulement disponible sur les installations qui incluent une source de position d'ADS-B. Le moniteur d'ADS-B fournit un affichage d'information de position qui est transmise dans des rapports de position d'ADS-B. Ceci peut fournir la confirmation que l'information correcte est transmise, en particulier où la source de GPS est éloignée du transpondeur.
Au cas où l'information valide de position ne serait pas fournie par le GPS, l'affichage de latitude et de longitude sera remplacé par des tirets; si aucune latitude et longitude valides ne sont indiquées l'information de position d'ADS-B n'est pas transmise.

MESSAGES D'AVERTISSEMENT

Si le transpondeur détecte un problème, l'écran affichera WARNING ainsi qu'un bref état de la situation. En fonction de la nature du problème, il se peut que le transpondeur ne réponde plus aux interrogations. Noter le message qui apparaît à l'écran et transmettre l'information au service de maintenance du fournisseur d'avionique. Appuyer sur ENT pour effacer le message; si la panne est toujours présente, le message réapparaîtra.

ANNONCE DE PANNE

Si le transpondeur détecte une panne interne grave, un message FAULT apparaît à l'écran avec un bref état de la situation. Le transpondeur ne répond plus aux interrogations lorsqu'une panne est détectée.
Certaines indications de pannes (FAULT) peuvent être rétablies en mettant le transpondeur hors tension puis à nouveau sous tension, bien que dans tous les cas, un message FAULT indique un problème avec le transpondeur ou avec l'installation. Noter le message FAULT en bas de l'écran et transmettre l'information au service de maintenance du fournisseur d'électronique aéronautique.

MODE CONFIGURATION

Le système est configuré lors de sa première installation par le fournisseur d'avionique. Les éléments de configuration comprennent l'adresse Mode S de l'avion, l'interface avec les autres systèmes de l'avion, la catégorie de l'avion, et les valeurs pré-programmées du code transpondeur VFR.

LE MODE CONFIGURATION EST UNIQUEMENT RÉSERVÉ À L'INSTALLATEUR D'AVIONIQUE

OPÉRATION À BASSES TEMPÉRATURES

Le transpondeur est certifié pour fonctionner correctement jusqu'à -20°C, mais à ces températures, l'affichage peut s'en trouver affecté. S'il fait froid, un temps d'attente jusqu'à ce que le cockpit soit réchauffé peut être nécessaire pour garantir un fonctionnement normal.